

IN THE U.S. PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re application of: Hideki KUROKAWA
Appl. No.: **NEW NON-PROVISIONAL**
Filed: July 16, 2003
Title: INTERNAL INFORMATION SHARING SYSTEM,
CALL CONNECTION CONTROL SERVER, WIRELESS
LAN TELEPHONE TERMINAL APPARATUS AND
INTERNAL INFORMATION SHARING METHOD
THEREOF

Conf.:
Group:
Examiner:

CLAIM TO PRIORITY

Assistant Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

July 16, 2003

Sir:

Applicant(s) herewith claim(s) the benefit of the
priority filing date of the following application(s) for the
above-entitled U.S. application under the provisions of 35
U.S.C. § 119 and 37 C.F.R. § 1.55:

<u>Country</u>	<u>Application No.</u>	<u>Filed</u>
JAPAN	2002-207653	July 17, 2002

Certified copy(ies) of the above-noted application(s)
is(are) attached hereto.

Respectfully submitted,

YOUNG & THOMPSON



Benoit Castel, Reg. No. 35,041

745 South 23rd Street
Arlington, VA 22202
Telephone (703) 521-2297

BC/ma

Attachment(s): 1 Certified Copy(ies)

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

US

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出 願 年 月 日

Date of Application:

2002年 7月17日

出 願 番 号

Application Number:

特願2002-207653

[ST.10/C]:

[JP2002-207653]

出 願 人

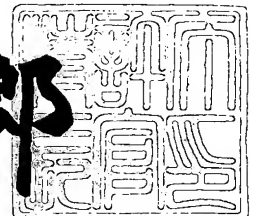
Applicant(s):

日本電気株式会社

2003年 6月 2日

特 許 庁 長 官
Commissioner,
Japan Patent Office

太田信一郎



出証番号 出証特2003-3041780

【書類名】 特許願

【整理番号】 41810232

【提出日】 平成14年 7月17日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 H04B 7/26

【発明者】

 【住所又は居所】 東京都港区芝五丁目 7 番 1 号 日本電気株式会社内

 【氏名】 黒川 英貴

【特許出願人】

 【識別番号】 000004237

 【氏名又は名称】 日本電気株式会社

【代理人】

 【識別番号】 100088812

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 ▲柳▼川 信

【手数料の表示】

 【予納台帳番号】 030982

 【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

 【物件名】 明細書 1

 【物件名】 図面 1

 【物件名】 要約書 1

 【包括委任状番号】 9001833

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 内部情報共有システム、呼接続制御サーバ、ワイヤレス LAN 電話端末装置及びそれらの内部情報共有方法

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 電話機能を備えた各種機器端末と、前記各種機器端末各々の間で発着信を行う際に呼接続を行うための制御装置とを含む内部情報共有システムであって、

前記各種機器端末各々と前記制御装置との間で呼制御メッセージの送受信を行う手段と、

前記呼制御メッセージの情報を時間情報とともに格納する記憶装置と、

前記各種機器端末各々が前記制御装置への登録を行う際に前記記憶装置に既に登録された情報を前記各種機器端末各々へと伝送する手段とを有することを特徴とする内部情報共有システム。

【請求項 2】 前記各種機器端末は、各々 LAN (Local Area Network) 回線に接続した IP (Internet Protocol) 電話機及び IP 電話ソフトウェアを持つ情報処理装置の少なくとも一方と、それらとの間でワイヤレス LAN 無線回線にて接続することで音声通話可能となるワイヤレス LAN 電話端末装置とを含み、

前記制御装置は、前記各種機器端末各々が発着信を行う際に呼接続を行うための呼接続制御サーバであることを特徴とする請求項 1 記載の内部情報共有システム。

【請求項 3】 前記ワイヤレス LAN 電話端末装置が外部ネットワークへと移動した時に前記外部ネットワークで発着信した履歴情報を前記ワイヤレス LAN 電話端末装置内部の記憶領域へと格納し、当該ワイヤレス LAN 電話端末装置が前記 IP 電話機及び前記情報処理装置のうち的一方が属するネットワークに位置登録した際に当該ワイヤレス LAN 電話端末装置内部の記憶領域に格納している情報を前記記憶装置へと伝送することを特徴とする請求項 2 記載の内部情報共有システム。

【請求項 4】 前記ワイヤレス LAN 電話端末装置が前記 IP 電話機及び前記情報処理装置のうち的一方が属するネットワークに位置登録中、当該ワイヤレス LAN 電話端末装置が前記 IP 電話機及び前記情報処理装置のうち的一方との間で呼制御及びライン情報を少なくとも共有することを特徴とする請求項 2 または請求項 3 記載の内部情報共有システム。

【請求項 5】 前記ワイヤレス LAN 電話端末装置が前記 IP 電話機及び前記情報処理装置のうち的一方が属するネットワークに位置登録中、前記呼接続制御サーバから当該ワイヤレス LAN 電話端末装置に前記呼制御及びライン情報を伝送することを特徴とする請求項 4 記載の内部情報共有システム。

【請求項 6】 前記記憶装置は、前記呼接続制御サーバに接続される外部記憶装置であることを特徴とする請求項 2 から請求項 5 のいずれか記載の内部情報共有システム。

【請求項 7】 前記 IP 電話機及び IP 電話ソフトウェアを持つ情報処理装置の少なくとも一方と前記ワイヤレス LAN 電話端末装置とは、各々自装置内部の記憶領域に格納している情報をピアツーピア (Peer to Peer) にて相互に授受することを特徴とする請求項 2 から請求項 5 のいずれか記載の内部情報共有システム。

【請求項 8】 前記制御装置は、前記各種機器端末各々が発着信を行う際に呼接続を行うための構内交換機であり、

前記各種機器端末は、前記構内交換機に接続されるデジタル多機能電話機と、前記構内交換機に接続される基地局に無線回線にて接続される無線端末とを含むことを特徴とする請求項 1 記載の内部情報共有システム。

【請求項 9】 各々 LAN (Local Area Network) 回線に接続した IP (Internet Protocol) 電話機及び IP 電話ソフトウェアを持つ情報処理装置の少なくとも一方と、それらとの間でワイヤレス LAN 無線回線にて接続することで音声通話可能となるワイヤレス LAN 電話端末装置とが発着信を行う際に呼接続を行う呼接続制御サーバであって、

前記ワイヤレス LAN 電話端末装置との間で呼制御メッセージの送受信を行う手段と、

前記呼制御メッセージの情報を時間情報とともに格納する記憶装置と、

前記ワイヤレス LAN 電話端末装置が前記ワイヤレス LAN 無線回線を介して位置登録を行う際に前記記憶装置に既に登録された情報を前記ワイヤレス LAN 電話端末装置へと伝送する手段とを有することを特徴とする呼接続制御サーバ。

【請求項 1 0】 前記ワイヤレス LAN 電話端末装置が外部ネットワークへと移動した時に前記外部ネットワークで発着信した履歴情報を前記ワイヤレス LAN 電話端末装置内部の記憶領域へと格納し、当該ワイヤレス LAN 電話端末装置が前記 IP 電話機及び前記情報処理装置のうちの一方が属するネットワークに位置登録した際に当該ワイヤレス LAN 電話端末装置内部の記憶領域に格納している情報を前記記憶装置へと伝送することを特徴とする請求項 9 記載の呼接続制御サーバ。

【請求項 1 1】 前記ワイヤレス LAN 電話端末装置が前記 IP 電話機及び前記情報処理装置のうちの一方が属するネットワークに位置登録中、当該ワイヤレス LAN 電話端末装置が前記 IP 電話機及び前記情報処理装置のうちの一方との間で呼制御及びライン情報を少なくとも共有することを特徴とする請求項 9 または請求項 1 0 記載の呼接続制御サーバ。

【請求項 1 2】 前記ワイヤレス LAN 電話端末装置が前記 IP 電話機及び前記情報処理装置のうちの一方が属するネットワークに位置登録中、前記呼接続制御サーバから当該ワイヤレス LAN 電話端末装置に前記呼制御及びライン情報を伝送することを特徴とする請求項 1 1 記載の呼接続制御サーバ。

【請求項 1 3】 前記呼接続制御サーバに自装置に接続される外部記憶装置を前記記憶装置として用いることを特徴とする請求項 9 から請求項 1 2 のいずれか記載の呼接続制御サーバ。

【請求項 1 4】 各々 LAN (L o c a l A r e a N e t w o r k) 回線に接続した IP (I n t e r n e t P r o t o c o l) 電話機及び IP 電話ソフトウェアを持つ情報処理装置の少なくとも一方にワイヤレス LAN 無線回線にて接続することで音声通話可能となるワイヤレス LAN 電話端末装置であって

前記 IP 電話機及び前記情報処理装置の少なくとも一方との発着信を行う際に

呼接続を行うための呼接続制御サーバとの間で呼制御メッセージの送受信を行う手段と、

前記ワイヤレスLAN無線回線を介して位置登録を行う際に前記呼制御メッセージの情報を時間情報とともに格納する記憶装置に既に登録された情報が伝送されてきた時にその情報を内部記憶領域に格納する手段とを有することを特徴とするワイヤレスLAN電話端末装置。

【請求項15】 自装置が外部ネットワークへと移動した時に前記外部ネットワークで発着信した履歴情報を前記内部記憶領域へと格納する手段と、前記IP電話機及び前記情報処理装置のうちの一方が属するネットワークに位置登録した際に前記内部記憶領域に格納している情報を前記記憶装置へと伝送する手段とを含むことを特徴とする請求項14記載のワイヤレスLAN電話端末装置。

【請求項16】 前記IP電話機及び前記情報処理装置のうちの一方が属するネットワークに位置登録中、前記IP電話機及び前記情報処理装置のうちの一方との間で呼制御及びライン情報を少なくとも共有することを特徴とする請求項14または請求項15記載のワイヤレスLAN電話端末装置。

【請求項17】 前記IP電話機及び前記情報処理装置のうちの一方が属するネットワークに位置登録中、前記呼接続制御サーバからの前記呼制御及びライン情報を前記内部記憶領域に登録することを特徴とする請求項16記載のワイヤレスLAN電話端末装置。

【請求項18】 前記記憶装置が、前記呼接続制御サーバに接続される外部記憶装置であることを特徴とする請求項14から請求項17のいずれか記載のワイヤレスLAN電話端末装置。

【請求項19】 前記IP電話機及びIP電話ソフトウェアを持つ情報処理装置の少なくとも一方との間において、各々自装置内部の記憶領域に格納している情報をピアツーピア(Peer to Peer)にて相互に授受することを特徴とする請求項14から請求項18のいずれか記載のワイヤレスLAN電話端末装置。

【請求項20】 電話機能を備えた各種機器端末と、前記各種機器端末各々の間で発着信を行う際に呼接続を行うための制御装置とを含むシステムの内部情

報共有方法であって、

前記各種機器端末各々と前記制御装置との間で呼制御メッセージの送受信を行うステップと、

前記各種機器端末各々が前記制御装置への登録を行う際に前記呼制御メッセージの情報を時間情報とともに格納する記憶装置に既に登録された情報を前記各種機器端末各々へと伝送するステップとを有することを特徴とする内部情報共有方法。

【請求項 2 1】 前記各種機器端末は、各々 LAN (Local Area Network) 回線に接続した IP (Internet Protocol) 電話機及び IP 電話ソフトウェアを持つ情報処理装置の少なくとも一方と、それらとの間でワイヤレス LAN 無線回線にて接続することで音声通話可能となるワイヤレス LAN 電話端末装置とを含み、

前記制御装置は、前記各種機器端末各々が発着信を行う際に呼接続を行うための呼接続制御サーバであることを特徴とする請求項 2 0 記載の内部情報共有方法。

【請求項 2 2】 前記ワイヤレス LAN 電話端末装置が外部ネットワークへと移動した時に前記外部ネットワークで発着信した履歴情報を前記ワイヤレス LAN 電話端末装置内部の記憶領域へと格納し、当該ワイヤレス LAN 電話端末装置が前記 IP 電話機及び前記情報処理装置のうちの一方が属するネットワークに位置登録した際に当該ワイヤレス LAN 電話端末装置内部の記憶領域に格納している情報を前記記憶装置へと伝送することを特徴とする請求項 2 1 記載の内部情報共有方法。

【請求項 2 3】 前記ワイヤレス LAN 電話端末装置が前記 IP 電話機及び前記情報処理装置のうちの一方が属するネットワークに位置登録中、当該ワイヤレス LAN 電話端末装置が前記 IP 電話機及び前記情報処理装置のうちの一方との間で呼制御及びライン情報を少なくとも共有することを特徴とする請求項 2 1 または請求項 2 2 記載の内部情報共有方法。

【請求項 2 4】 前記ワイヤレス LAN 電話端末装置が前記 IP 電話機及び前記情報処理装置のうちの一方が属するネットワークに位置登録中、前記呼接続

制御サーバから当該ワイヤレス LAN 電話端末装置に前記呼制御及びライン情報を伝送することを特徴とする請求項 2 3 記載の内部情報共有方法。

【請求項 2 5】 前記記憶装置は、前記呼接続制御サーバに接続される外部記憶装置であることを特徴とする請求項 2 1 から請求項 2 4 のいずれか記載の内部情報共有方法。

【請求項 2 6】 前記制御装置は、前記各種機器端末各々が発着信を行う際に呼接続を行うための構内交換機であり、

前記各種機器端末は、前記構内交換機に接続されるデジタル多機能電話機と、前記構内交換機に接続される基地局に無線回線にて接続される無線端末とを含むことを特徴とする請求項 2 0 記載の内部情報共有方法。

【請求項 2 7】 電話機能を備えた各種機器端末と、前記各種機器端末各々の間で発着信を行う際に呼接続を行うための制御装置とを含むシステムの内部情報共有方法のプログラムであって、コンピュータに、前記各種機器端末各々と前記制御装置との間で呼制御メッセージの送受信を行う処理と、前記各種機器端末各々が前記制御装置への登録を行う際に前記呼制御メッセージの情報を時間情報とともに格納する記憶装置に既に登録された情報を前記各種機器端末各々へと伝送する処理とを実行させることを特徴とするプログラム。

【発明の詳細な説明】

【0 0 0 1】

【発明の属する技術分野】

本発明は内部情報共有システム、呼接続制御サーバ、ワイヤレス LAN 電話端末装置及びそれらの内部情報共有方法並びにそのプログラムに関し、特にインターネットまたはイントラネットに接続して音声を利用するワイヤレス電話端末装置に関する。

【0 0 0 2】

【従来の技術】

従来、LAN (Local Area Network) 回線に接続した IP (Internet Protocol) 電話機及びパーソナルコンピュータ (以下、パソコンとする) にて音声通話を LAN 回線で利用する IP 電話ソフトウ

ェアにおいては、電話帳及び発信履歴、着信履歴が I P 電話機の記憶領域及び I P 電話ソフトウェアを具備したパソコン内部の記憶装置に記憶されて利用されている。

【 0 0 0 3 】

また、従来の無線回線を利用する携帯電話端末においては、電話帳及び発信履歴、着信履歴各々の情報が、携帯電話端末内部の記憶装置に格納されて利用されている。

【 0 0 0 4 】

これら従来の L A N 回線を利用した I P 電話機または I P 電話ソフトウェアを具備したパソコンと、無線回線を利用した携帯電話装置とでは発着信時に扱う電話番号情報が各々の記憶装置へ格納され、格納された機器のみで利用されている。

【 0 0 0 5 】

また、オフィスにおいては自席に在席中、机上の I P 電話機や I P 電話ソフトウェアを具備したパソコンを利用しているが、通話中に離席する際に、携帯電話端末へ当該呼を転送する等の方法で利用されている。

【 0 0 0 6 】

【発明が解決しようとする課題】

上述した従来の I P 電話機または I P 電話ソフトウェアを具備したパソコンと携帯電話端末との間では、電話帳、発信履歴、着信履歴情報の管理がそれぞれの機器内に限定されている。

【 0 0 0 7 】

例えば、 I P 電話機で着信を受けた相手先に携帯電話端末でコールバックする際には、一度、 I P 電話機の着信履歴を閲覧し、携帯電話端末でダイヤルする等の煩雑な操作が必要であるという問題がある。

【 0 0 0 8 】

また、従来の技術では、既に登録している電話帳情報も、更新する際に I P 電話機または I P 電話ソフトウェアを具備したパソコンと、携帯電話端末とにおいて、それぞれの情報の更新が必要であるという問題がある。

【 0 0 0 9 】

さらに、従来の技術では、通話中に離席する場合、上述したように、呼を携帯電話端末へ転送するために、発信者番号が転送元の I P 電話機またはパソコンを利用した I P 電話ソフトウェアの電話番号となり、後に携帯電話端末からコールバックする際に発信先電話番号に不整合が生じるという問題がある。

【 0 0 1 0 】

そこで、本発明の目的は上記の問題点を解消し、電話帳データ及び発信履歴、着信履歴を一元管理することができる内部情報共有システム、呼接続制御サーバ、ワイヤレス L A N 電話端末装置及びそれらの内部情報共有方法並びにそのプログラムを提供することにある。

【 0 0 1 1 】

【課題を解決するための手段】

本発明による内部情報共有システムは、電話機能を備えた各種機器端末と、前記各種機器端末各々の間で発着信を行う際に呼接続を行うための制御装置とを含む内部情報共有システムであって、

前記各種機器端末各々と前記制御装置との間で呼制御メッセージの送受信を行う手段と、

前記呼制御メッセージの情報を時間情報とともに格納する記憶装置と、

前記各種機器端末各々が前記制御装置への登録を行う際に前記記憶装置に既に登録された情報を前記各種機器端末各々へと伝送する手段とを備えている。

【 0 0 1 2 】

本発明による呼接続制御サーバは、各々 L A N (L o c a l A r e a N e t w o r k) 回線に接続した I P (I n t e r n e t P r o t o c o l) 電話機及び I P 電話ソフトウェアを持つ情報処理装置の少なくとも一方と、それらとの間でワイヤレス L A N 無線回線にて接続することで音声通話可能となるワイヤレス L A N 電話端末装置とが発着信を行う際に呼接続を行う呼接続制御サーバであって、

前記ワイヤレス L A N 電話端末装置との間で呼制御メッセージの送受信を行う手段と、

前記呼制御メッセージの情報を時間情報とともに格納する記憶装置と、

前記ワイヤレス LAN 電話端末装置が前記ワイヤレス LAN 無線回線を介して位置登録を行う際に前記記憶装置に既に登録された情報を前記ワイヤレス LAN 電話端末装置へと伝送する手段とを備えている。

【 0 0 1 3 】

本発明によるワイヤレス LAN 電話端末装置は、各々 LAN (L o c a l A r e a N e t w o r k) 回線に接続した IP (I n t e r n e t P r o t o c o l) 電話機及び IP 電話ソフトウェアを持つ情報処理装置の少なくとも一方にワイヤレス LAN 無線回線にて接続することで音声通話可能となるワイヤレス LAN 電話端末装置であって、

前記 IP 電話機及び前記情報処理装置の少なくとも一方との発着信を行う際に呼接続を行うための呼接続制御サーバとの間で呼制御メッセージの送受信を行う手段と、

前記ワイヤレス LAN 無線回線を介して位置登録を行う際に前記呼制御メッセージの情報を時間情報とともに格納する記憶装置に既に登録された情報が伝送されてきた時にその情報を内部記憶領域に格納する手段とを備えている。

【 0 0 1 4 】

本発明による内部情報共有方法は、電話機能を備えた各種機器端末と、前記各種機器端末各々の間で発着信を行う際に呼接続を行うための制御装置とを含むシステムの内部情報共有方法であって、

前記各種機器端末各々と前記制御装置との間で呼制御メッセージの送受信を行うステップと、

前記各種機器端末各々が前記制御装置への登録を行う際に前記呼制御メッセージの情報を時間情報とともに格納する記憶装置に既に登録された情報を前記各種機器端末各々へと伝送するステップとを備えている。

【 0 0 1 5 】

本発明による内部情報共有方法のプログラムは、電話機能を備えた各種機器端末と、前記各種機器端末各々の間で発着信を行う際に呼接続を行うための制御装置とを含むシステムの内部情報共有方法のプログラムであって、コンピュータに

、前記各種機器端末各々と前記制御装置との間で呼制御メッセージの送受信を行う処理と、前記各種機器端末各々が前記制御装置への登録を行う際に前記呼制御メッセージの情報を時間情報とともに格納する記憶装置に既に登録された情報を前記各種機器端末各々へと伝送する処理とを実行させている。

【 0 0 1 6 】

すなわち、本発明のワイヤレス LAN 電話端末装置は、LAN (Local Area Network) 回線に接続した IP (Internet Protocol) 電話機または IP 電話ソフトウェアを具備したパーソナルコンピュータ (以下、パソコンとする) にワイヤレス LAN 無線回線にて接続し、音声通話可能となっている。

【 0 0 1 7 】

本発明は、このワイヤレス LAN 電話端末装置において、電話帳及び発信履歴、着信履歴を共有するための仕組みを備えている。これによって、本発明では、電話帳発信履歴、着信履歴情報の同期が可能となり、上述した従来の煩雑な操作が解消される。

【 0 0 1 8 】

また、本発明では、上記のワイヤレス LAN 電話端末装置において、呼制御やライン情報を共有する仕組みを備えている。これによって、本発明では、上記のコールバックを行う際に発信先番号に不整合が生じることがなくなる。

【 0 0 1 9 】

より具体的に説明すると、本発明では、IP 電話機または IP 電話ソフトウェアを具備したパソコンとワイヤレス LAN 電話端末装置とが発着信を行う際に、呼接続を行うための呼接続制御サーバとの間で、それぞれの動作に応じた呼制御メッセージの送受信を行う。

【 0 0 2 0 】

従来、着信履歴や発信履歴は各端末の記憶領域へと格納されるが、本発明においては、これらの情報を時間情報とともに、呼接続制御サーバの外部記憶装置へと格納する。

【 0 0 2 1 】

ワイヤレス LAN 電話端末装置がワイヤレス LAN 回線を介してネットワークに接続され、呼接続制御サーバに位置登録を行う際に、既に登録された上記の情報を時間情報とともにワイヤレス LAN 回線を介して、ワイヤレス LAN 電話端末装置へと伝送することによって、IP 電話機または IP 電話ソフトウェアを具備したパソコンとワイヤレス LAN 電話端末装置との間で上記の情報の一元管理が可能となる。

【 0 0 2 2 】

また、ワイヤレス LAN 電話端末装置は、外部のネットワークへと移動することもあり得るため、外部ネットワークで発着信した履歴情報をワイヤレス LAN 電話端末装置内部の記憶領域へと格納し、IP 電話機または IP 電話ソフトウェアを具備したパソコンと同一のネットワーク（ホームネットワーク）に位置登録した際に、格納していた上記の情報を呼接続制御サーバの外部記憶装置へと伝送することによって、上記の情報を一元管理することが可能となる。

【 0 0 2 3 】

さらに、本発明では、ホームネットワークに位置登録中、IP 電話機または IP 電話ソフトウェアを具備したパソコンとの間で呼制御やライン情報を共有することによって、呼の一元管理が可能となり、煩わしい操作を行わずに容易に呼の受け渡しを行うことが可能となる。

【 0 0 2 4 】

上述したように、本発明のワイヤレス LAN 電話端末装置では、机上の IP 電話機または IP 電話ソフトウェアを具備するパソコンとの間で電話帳データや発信履歴、及び着信履歴を一元管理することが可能となる。

【 0 0 2 5 】

また、本発明のワイヤレス LAN 電話端末装置では、机上の IP 電話機または IP 電話ソフトウェアを具備するパソコンとの間で呼制御情報及びライン情報を同期することによって、通話中に離席する場合でも煩わしい転送操作が必要なくなり、ワイヤレスならではの機動性を高めることが可能となる。

【 0 0 2 6 】

さらに、本発明では、机上の IP 電話機または IP 電話ソフトウェアを具備す

るパソコンとのワイヤレスLAN電話端末装置との間で、電話帳データや発信履歴、及び着信履歴をピアツーピア（Peer to Peer）にて相互に送受信（授受）することで、電話帳データや発信履歴、及び着信履歴を一元管理することが可能となる。

【0027】

さらにまた、本発明では、デジタル多機能電話機とPHS（Personal Handy-phone System）端末とが発着信を行う際に、呼接続を行うための構内交換機との間で、それぞれの動作に応じた呼制御メッセージの送受信を行うので、これらの情報を時間情報とともに、構内交換機の外部記憶装置へと格納する。

【0028】

PHS端末が構内交換機に位置登録を行う際に、既に登録された上記の情報を時間情報とともにPHS端末へと伝送することによって、デジタル多機能電話機とPHS端末との間で上記の情報の一元管理が可能となる。

【0029】

【発明の実施の形態】

次に、本発明の実施例について図面を参照して説明する。図1は本発明の一実施例によるネットワークの構成を示すブロック図である。図1において、本発明の一実施例によるネットワークは無線基地局1と、ワイヤレスLAN（Local Area Network）電話端末装置2と、呼接続制御サーバ3と、データベース4と、IP（Internet Protocol）電話機5と、IP電話ソフトウェアを具備するパーソナルコンピュータ（以下、パソコンとする）6と、公衆網（図示せず）に接続するためのゲートウェイ7とから構成されている。

【0030】

無線基地局1、呼接続制御サーバ3、IP電話機5、パソコン6、ゲートウェイ7はそれぞれインターネットまたはイントラネット回線100に接続されている。無線基地局1はワイヤレスLAN電話端末装置2をインターネットまたはイントラネット回線100に接続する。

【0031】

ワイヤレスLAN電話端末装置2は無線受信回路で周囲の電波をサーチし、無線基地局1を認識すると、ネットワークへの接続要求を開始する。ワイヤレスLAN電話端末装置2は無線基地局1との接続が完了すると、呼接続制御サーバ3のデータベース4へ電話番号とIP(Internet Protocol)アドレスとの対応付けの要求を行う。

【0032】

呼接続制御サーバ3はデータベース4にワイヤレスLAN電話端末装置2の電話番号とIPアドレスとを登録するとともに、予め設定されていたIP電話機5またはパソコン6の履歴情報、電話帳データを時間情報とともにワイヤレスLAN電話端末装置2へと伝送する。

【0033】

以後、ワイヤレスLAN電話端末装置2はインターネットまたはイントラネット回線100に接続しているかぎり、発信、着信を呼接続制御サーバ3を介して行うため、呼の生起毎にデータベース4へと登録され、IP電話機5またはパソコン6との間で、履歴情報や電話帳データを少なくとも含む履歴データの一元管理が可能となる。

【0034】

図2は図1のワイヤレスLAN電話端末装置2の構成を示すブロック図である。図2において、ワイヤレスLAN電話端末装置2はアンテナ部20と、無線部21と、CPU(中央処理装置)22と、記憶部のプログラム領域23と、記憶部のユーザデータキャッシュ領域24と、マイク25と、スピーカ26と、表示部27と、操作部28と、電源部29と、電池30とから構成されている。

【0035】

記憶部のプログラム領域23にはその内部に、動作プログラム23a、呼制御プログラム23b、データ管理機能23c、データ同期機能23d、時計機能23eの各領域が設けられている。また、記憶部のユーザデータキャッシュ領域24にはその内部に、端末固有情報24a、電話帳データ24b、呼情報・ライン情報24c、発着信履歴24d、時間情報24eの各領域が設けられている。

【 0 0 3 6 】

図 3 は図 1 の呼接続制御サーバ 3 及びデータベース 4 の構成を示すブロック図である。図 3 において、呼接続制御サーバ 3 は CPU 3 1 と、記憶装置インタフェース (I / F) 部 3 2 と、記憶部のプログラム領域 3 3 と、ネットワークインタフェース (I / F) 部 3 4 とから構成されている。

【 0 0 3 7 】

記憶部のプログラム領域 3 3 にはその内部に、動作プログラム 3 3 a、呼制御プログラム 3 3 b、データ管理機能 3 3 c、データ同期機能 3 3 d、時計機能 3 3 e の各領域が設けられている。

【 0 0 3 8 】

データベース 4 にはその内部に、端末固有情報 4 a、電話帳データ 4 b、呼情報・ライン情報 4 c、発着信履歴 4 d、時間情報 4 e の各領域が設けられている。

【 0 0 3 9 】

図 4 ～図 6 は図 1 のワイヤレス LAN 電話端末装置 2 の動作を示すフローチャートである。これら図 1 と図 2 と図 4 ～図 6 とを参照してワイヤレス LAN 電話端末装置 2 の動作について説明する。尚、図 4 ～図 6 に示す処理はワイヤレス LAN 電話端末装置 2 内のコンピュータ (図示せず) が記憶部のプログラム領域 2 3 のプログラムを実行することで実現される。

【 0 0 4 0 】

ワイヤレス LAN 電話端末装置 2 は電源 ON、圏内復旧すると (図 4 ステップ S 1)、無線基地局 1 の検索を行い、無線同期の確立を行う (図 4 ステップ S 2)。その後に、ワイヤレス LAN 電話端末装置 2 は無線基地局 1 との間で接続認証を行い (図 4 ステップ S 3)、無線基地局 1 に接続する (図 4 ステップ S 4)。

【 0 0 4 1 】

ワイヤレス LAN 電話端末装置 2 は無線基地局 1 に接続すると、アドレス設定済みであれば (図 4 ステップ S 5)、ステップ S 7 に遷移する。また、ワイヤレス LAN 電話端末装置 2 はアドレス設定済みでなければ (図 4 ステップ S 5)、

I P アドレスを取得して内部に設定する（図 4 ステップ S 6）。

【 0 0 4 2 】

ワイヤレス L A N 電話端末装置 2 は呼接続制御サーバ 3 に接続し（図 4 ステップ S 7）、アドレス／番号を登録（レジストリ）した後（図 4 ステップ S 8）、同期データの照合を行う（図 4 ステップ S 9）。その結果、ワイヤレス L A N 電話端末装置 2 は更新がなければ（図 4 ステップ S 1 0）、ステップ S 1 4 に遷移する。

【 0 0 4 3 】

ワイヤレス L A N 電話端末装置 2 は更新があれば（図 4 ステップ S 1 0）、呼接続制御サーバ 3 側の時間情報が新しいかをチェックする（図 4 ステップ S 1 1）。その結果、ワイヤレス L A N 電話端末装置 2 は呼接続制御サーバ 3 側の時間情報が新しければ、呼接続制御サーバ 3 から同期データを取得し、記憶部のユーザデータキャッシュ領域 2 4 に格納する（図 4 ステップ S 1 2）。また、ワイヤレス L A N 電話端末装置 2 は呼接続制御サーバ 3 側の時間情報が新しくなければ、呼接続制御サーバ 3 に同期データを送信する（図 4 ステップ S 1 3）。

【 0 0 4 4 】

ワイヤレス L A N 電話端末装置 2 は上記の処理の後、着信や発信の待ち受け（間欠受信）状態に移行し（図 5 ステップ S 1 4）、着信があると（図 5 ステップ S 1 5）、着信メッセージを受信し（図 5 ステップ S 1 6）、同期データの照合を行う（図 5 ステップ S 1 7）。

【 0 0 4 5 】

ワイヤレス L A N 電話端末装置 2 は更新があれば（図 5 ステップ S 1 8）、呼接続制御サーバ 3 側の時間情報が新しいかをチェックする（図 5 ステップ S 1 9）。その結果、ワイヤレス L A N 電話端末装置 2 は呼接続制御サーバ 3 側の時間情報が新しければ、呼接続制御サーバ 3 から同期データを取得し、記憶部のユーザデータキャッシュ領域 2 4 に格納する（図 5 ステップ S 2 0）。また、ワイヤレス L A N 電話端末装置 2 は呼接続制御サーバ 3 側の時間情報が新しくなければ、呼接続制御サーバ 3 に同期データを送信する（図 5 ステップ S 2 1）。

【 0 0 4 6 】

その後、ワイヤレス LAN 電話端末装置 2 は着信応答メッセージと呼情報（ライン情報）とを呼接続制御サーバ 3 に送信する（図 5 ステップ S 2 2）。これによって、ワイヤレス LAN 電話端末装置 2 は相手先との通話が可能となり、相手先と通話中となる（図 5 ステップ S 2 3）。

【 0 0 4 7 】

ワイヤレス LAN 電話端末装置 2 は相手先との通話が終了すると、終話メッセージと呼情報（ライン情報）とを呼接続制御サーバ 3 に送信し（図 5 ステップ S 2 4）、更新された着信履歴や電話帳への相手先の登録の情報を同期データとして呼接続制御サーバ 3 に送信する（図 5 ステップ S 2 5）。この後に、ワイヤレス LAN 電話端末装置 2 はステップ S 1 4 に戻って待ち受け状態となる。

【 0 0 4 8 】

一方、ワイヤレス LAN 電話端末装置 2 は発信を行う場合（図 6 ステップ S 2 6）、発信メッセージと呼情報（ライン情報）とを呼接続制御サーバ 3 に送信し（図 6 ステップ S 2 7）、同期データの照合を行う（図 6 ステップ S 2 8）。

【 0 0 4 9 】

ワイヤレス LAN 電話端末装置 2 は更新があれば（図 6 ステップ S 2 9）、呼接続制御サーバ 3 側の時間情報が新しいかをチェックする（図 6 ステップ S 3 0）。その結果、ワイヤレス LAN 電話端末装置 2 は呼接続制御サーバ 3 側の時間情報が新しければ、呼接続制御サーバ 3 から同期データを取得し、記憶部のユーザデータキャッシュ領域 2 4 に格納する（図 6 ステップ S 3 1）。また、ワイヤレス LAN 電話端末装置 2 は呼接続制御サーバ 3 側の時間情報が新しくなければ、呼接続制御サーバ 3 に同期データを送信する（図 6 ステップ S 3 2）。

【 0 0 5 0 】

その後、ワイヤレス LAN 電話端末装置 2 は相手応答メッセージを呼接続制御サーバ 3 に送信する（図 6 ステップ S 3 3）。これによって、ワイヤレス LAN 電話端末装置 2 は相手先との通話が可能となり、相手先と通話中となる（図 6 ステップ S 3 4）。

【 0 0 5 1 】

ワイヤレス LAN 電話端末装置 2 は相手先との通話が終了すると、終話メッセ

ージと呼情報（ライン情報）とを呼接続制御サーバ3に送信し（図6ステップS35）、更新された発信履歴の情報を同期データとして呼接続制御サーバ3に送信する（図6ステップS36）。この後に、ワイヤレスLAN電話端末装置2はステップS14に戻って待ち受け状態となる。

【0052】

また、ワイヤレスLAN電話端末装置2は着信や発信の処理ではなく、電源OFFや圏外になると（図6ステップS37）、処理を終了する。ワイヤレスLAN電話端末装置2は電源OFFや圏外でなければ（図6ステップS37）、ステップS14に戻って待ち受け状態となる。尚、上記の処理動作はIP電話機5やパソコン6にも適用可能である。

【0053】

図7～図9は図1の呼接続制御サーバ3の動作を示すフローチャートである。これら図1と図3と図7～図9とを参照して呼接続制御サーバ3の動作について説明する。尚、図7～図9に示す処理は呼接続制御サーバ3内のコンピュータ（図示せず）が記憶部のプログラム領域33のプログラムを実行することで実現される。

【0054】

呼接続制御サーバ3はワイヤレスLAN電話端末装置2から登録要求を受付けると（図7ステップS41）、番号／アドレステーブル（図示せず）にワイヤレスLAN電話端末装置2からの番号／アドレスを登録する（図7ステップS42）。

【0055】

その後に、呼接続制御サーバ3は同期端末番号（ワイヤレスLAN電話端末装置2の番号）を照合し（図7ステップS43）、同期端末がなければ（図7ステップS44）、ステップS50に遷移する。また、呼接続制御サーバ3は同期端末があれば（図7ステップS44）、データベース4を参照し（図7ステップS45）、時間情報の比較を行う（図7ステップS46）。

【0056】

呼接続制御サーバ3は上記の比較によって、端末側の時間情報が新しいと判断

すると（図 7 ステップ S 4 7）、ワイヤレス LAN 電話端末装置 2 から同期データを取得し、その同期データをデータベース 4 に格納する（図 7 ステップ S 4 8）。また、呼接続制御サーバ 3 は上記の比較によって、端末側の時間情報が新しいと判断すると（図 7 ステップ S 4 7）、データベース 4 の同期データをワイヤレス LAN 電話端末装置 2 に送信する（図 7 ステップ S 4 9）。

【 0 0 5 7 】

その後、呼接続制御サーバ 3 はワイヤレス LAN 電話端末装置 2 のアドレス／番号を登録（レジストリ）し（図 7 ステップ S 5 0）、ワイヤレス LAN 電話端末装置 2 に登録受付完了を通知し（図 7 ステップ S 5 1）、次の登録を待つ。

【 0 0 5 8 】

呼接続制御サーバ 3 はワイヤレス LAN 電話端末装置 2 から発信要求を受付けると（図 8 ステップ S 6 1）、番号／アドレステーブルにワイヤレス LAN 電話端末装置 2 からの番号／アドレスを登録する（図 8 ステップ S 6 2）。

【 0 0 5 9 】

その後、呼接続制御サーバ 3 は同期端末番号（ワイヤレス LAN 電話端末装置 2 の番号）を照合し（図 8 ステップ S 6 3）、同期端末がなければ（図 8 ステップ S 6 4）、ステップ S 7 0 に遷移する。また、呼接続制御サーバ 3 は同期端末があれば（図 8 ステップ S 6 4）、データベース 4 を参照し（図 8 ステップ S 6 5）、時間情報の比較を行う（図 8 ステップ S 6 6）。

【 0 0 6 0 】

呼接続制御サーバ 3 は上記の比較によって、端末側の時間情報が新しいと判断すると（図 8 ステップ S 6 7）、ワイヤレス LAN 電話端末装置 2 から同期データを取得し、その同期データをデータベース 4 に格納する（図 8 ステップ S 6 8）。また、呼接続制御サーバ 3 は上記の比較によって、端末側の時間情報が新しいと判断すると（図 8 ステップ S 6 7）、データベース 4 の同期データをワイヤレス LAN 電話端末装置 2 に送信する（図 8 ステップ S 6 9）。

【 0 0 6 1 】

その後、呼接続制御サーバ 3 は相手先端末の解決を行って、呼び出しメッセージを送出し（図 8 ステップ S 7 0）、ワイヤレス LAN 電話端末装置 2 に登録

受付完了を通知し（図 8 ステップ S 7 1）、次の登録を待つ。

【 0 0 6 2 】

呼接続制御サーバ 3 はワイヤレス LAN 電話端末装置 2 から発信要求を受付けると（図 9 ステップ S 8 1）、ワイヤレス LAN 電話端末装置 2 への着信メッセージの送出を開始し（図 9 ステップ S 8 2）、番号／アドレステーブルにワイヤレス LAN 電話端末装置 2 からの番号／アドレスを登録する（図 9 ステップ S 8 3）。

【 0 0 6 3 】

その後に、呼接続制御サーバ 3 は同期端末番号（ワイヤレス LAN 電話端末装置 2 の番号）を照合し（図 9 ステップ S 8 4）、同期端末がなければ（図 9 ステップ S 8 5）、ステップ S 9 1 に遷移する。また、呼接続制御サーバ 3 は同期端末があれば（図 9 ステップ S 8 5）、データベース 4 を参照し（図 9 ステップ S 8 6）、時間情報の比較を行う（図 9 ステップ S 8 7）。

【 0 0 6 4 】

呼接続制御サーバ 3 は上記の比較によって、端末側の時間情報が新しいと判断すると（図 9 ステップ S 8 8）、ワイヤレス LAN 電話端末装置 2 から同期データを取得し、その同期データをデータベース 4 に格納する（図 9 ステップ S 8 9）。また、呼接続制御サーバ 3 は上記の比較によって、端末側の時間情報が新しいと判断すると（図 9 ステップ S 8 8）、データベース 4 の同期データをワイヤレス LAN 電話端末装置 2 に送信する（図 9 ステップ S 9 0）。

【 0 0 6 5 】

その後に、呼接続制御サーバ 3 は相手先端末の解決を行って、呼び出しメッセージを送出し（図 9 ステップ S 9 1）、ワイヤレス LAN 電話端末装置 2 に登録受付完了を通知し（図 9 ステップ S 9 2）、次の登録を待つ。尚、上記の処理動作はワイヤレス LAN 電話端末装置 2 を対象としているが、IP 電話機 5 やパソコン 6 を対象とする場合にも適用可能である。

【 0 0 6 6 】

図 1 0 は本発明の一実施例によるネットワークの動作を示すシーケンスチャートである。図 1 0 ではワイヤレス LAN 電話端末装置 2 と、無線基地局 1 と、呼

接続制御サーバ 3 と、IP 電話機 5 と、パソコン 6 との間で呼制御情報やライン情報を共有するための動作を示している。

【 0 0 6 7 】

まず、ワイヤレス LAN 電話端末装置 2 は呼接続制御サーバ 3 を介して電話の発着信を可能とするために、接続要求を無線基地局 1 に送り（図 1 0 の a 1）、無線基地局 1 から接続応答を受取ると（図 1 0 の a 2）、電話番号と IP アドレスとの登録要求を呼接続制御サーバ 3 に送る（図 1 0 の a 3）。

【 0 0 6 8 】

呼接続制御サーバ 3 はデータベース 4 にワイヤレス LAN 電話端末装置 2 の電話番号と IP アドレスとを登録し、電話番号と IP アドレスとの登録応答をワイヤレス LAN 電話端末装置 2 に送る（図 1 0 の a 4）。

【 0 0 6 9 】

上記の処理はワイヤレス LAN 電話端末装置 2 の登録フェーズ a であり、ワイヤレス LAN 電話端末装置 2 が電源 ON または圏外エリアから圏外エリアへと移動し、無線受信回路にて周囲の電波をサーチし、無線基地局 1 を認識した際に行われる。

【 0 0 7 0 】

ワイヤレス LAN 電話端末装置 2 は登録フェーズ a で呼接続制御サーバ 3 へ電話番号及び IP アドレスの登録が完了すると、無線基地局 1 からの報知情報のみを受信する間欠受信状態へと移行する。つまり、無線基地局 1 は報知情報送出タイミング毎に報知情報（ライン空き）をワイヤレス LAN 電話端末装置 2 に通知する（図 1 0 の b 1, b 2）。

【 0 0 7 1 】

予めワイヤレス LAN 電話端末装置 2 に対応付けられた IP 電話機 5 またはパソコン 6 が発呼要求を行う状態（図 1 0 の b 3）において、呼接続制御サーバ 3 は予め対応付けられたワイヤレス LAN 電話端末装置 2 へ IP 電話機 5 またはパソコン 6 の呼制御情報及びライン情報を伝送する（図 1 0 の b 4）。

【 0 0 7 2 】

呼制御情報及びライン情報は一度、無線基地局 1 のバッファに蓄えられ、次の

報知情報送出タイミングにてワイヤレス LAN 電話端末装置 2 へと送出され（図 10 の b 5）、ワイヤレス LAN 電話端末装置 2 と IP 電話機 5 またはパソコン 6 との間で呼制御情報、ライン情報が共有される。

【 0 0 7 3 】

上記の IP 電話機 5 またはパソコン 6 が通話中において、呼接続制御サーバ 3 は無線基地局 1 へ IP 電話機 5 またはパソコン 6 の呼制御情報及びライン情報を伝送する（図 10 の b 6）。無線基地局 1 はその呼制御情報及びライン情報をバッファに蓄え、次の報知情報送出タイミングにてワイヤレス LAN 電話端末装置 2 へと送出する（図 10 の b 7, b 9）。

【 0 0 7 4 】

上記の IP 電話機 5 またはパソコン 6 が切断要求を行う状態（図 10 の b 8）において、呼接続制御サーバ 3 はその切断処理が完了すると（図 10 の b 10）、ワイヤレス LAN 電話端末装置 2 へ IP 電話機 5 またはパソコン 6 の呼制御情報及びライン情報を伝送する（図 10 の b 11）。

【 0 0 7 5 】

呼制御情報及びライン情報は一度、無線基地局 1 のバッファに蓄えられ、次の報知情報送出タイミングにてワイヤレス LAN 電話端末装置 2 へと送出され（図 10 の b 12）、ワイヤレス LAN 電話端末装置 2 と IP 電話機 5 またはパソコン 6 との間で呼制御情報、ライン情報が共有される。

【 0 0 7 6 】

このように、本実施例では、ワイヤレス LAN 電話端末装置 2 が机上の IP 電話機 5 またはパソコン 6 と発信履歴や着信履歴、及び電話帳データを一元管理することができる。

【 0 0 7 7 】

また、本実施例では、ワイヤレス LAN 電話端末装置 2 が机上の IP 電話機 5 またはパソコン 6 と呼制御情報及びライン情報を同期することによって、通話中に離席する場合でも、煩わしい転送操作が必要なくなり、ワイヤレスならではの機動性を高めることができる。

【 0 0 7 8 】

尚、上記の例ではワイヤレスLAN電話端末装置2と机上のIP電話機5またはパソコン6とが呼制御情報及びライン情報を同期しているが、ワイヤレスLAN電話端末装置2と机上のIP電話機5またはパソコン6とがPeer to Peerで同期することも可能である。

【0079】

この場合、ワイヤレスLAN電話端末装置2と机上のIP電話機5またはパソコン6とにはそれぞれ、予め情報を共有する端末情報が登録されている。電話帳データはユーザの操作によって同期する方法と、定期的に同期する方法とによって提供される。発着信履歴、呼状態、呼に付随する情報については、上述した呼接続制御サーバ3を介して同期する方法と同様に、呼制御メッセージのやり取りの中にプロトコルを定義し、情報の受け渡しを行う。

【0080】

図11は本発明の他の実施例によるネットワークの構成を示すブロック図である。図11において、本発明の他の実施例によるネットワークはゲートウェイ7に構内交換機8を接続し、デジタル多機能電話機10とPHS(Personal Handyphone System)基地局11を介して接続されるPHS端末12とが呼制御情報及びライン情報を同期するようにした以外は図1に示す本発明の一実施例によるネットワークと同様の構成となっており、同一構成要素には同一符号を付してある。また、同一構成要素の動作は本発明の一実施例と同様である。

【0081】

本発明の一実施例においては、ワイヤレスLAN電話端末装置2が電源ONの場合、圏外から圏内に復旧した場合のレジストレーションによって、情報の受け渡しを行っている。これに対し、本発明の他の実施例においては、PHS端末12が電源ONの場合、圏外から圏内への復旧した場合の位置登録によって、情報の受け渡しを行っている。

【0082】

また、PHS端末12は呼状態、呼に付随する情報について、構内交換機8及びPHS基地局11を通してネットワークにつながり、呼状態の変化をトリガと

して無鳴動の呼設定メッセージにてシステム（PHS基地局11）から通知する。
。

【0083】

尚、デジタル多機能電話機10とPHS端末12とが呼制御情報及びライン情報を同期する際の動作は、上述した本発明の一実施例の処理動作における呼接続制御サーバ3の処理動作を構内交換機8がデータベース9を用いて行うことで実現される。

【0084】

【発明の効果】

以上説明したように本発明は、電話機能を備えた各種機器端末と、各種機器端末各々の間で発着信を行う際に呼接続を行うため制御装置とを含む内部情報共有システムにおいて、各種機器端末各々と制御装置との間で呼制御メッセージの送受信を行う際の呼制御メッセージの情報を時間情報とともに記憶装置に格納し、各種機器端末各々が制御装置への登録を行う際に記憶装置に既に登録された情報を各種機器端末各々へと伝送することによって、電話帳データ及び発信履歴、着信履歴を一元管理することができるという効果が得られる。

【図面の簡単な説明】

【図1】

本発明の一実施例によるネットワークの構成を示すブロック図である。

【図2】

図1のワイヤレスLAN電話端末装置の構成を示すブロック図である。

【図3】

図1の呼接続制御サーバ及びデータベースの構成を示すブロック図である。

【図4】

図1のワイヤレスLAN電話端末装置の動作を示すフローチャートである。

【図5】

図1のワイヤレスLAN電話端末装置の動作を示すフローチャートである。

【図6】

図1のワイヤレスLAN電話端末装置の動作を示すフローチャートである。

【図 7】

図 1 の呼接続制御サーバの動作を示すフローチャートである。

【図 8】

図 1 の呼接続制御サーバの動作を示すフローチャートである。

【図 9】

図 1 の呼接続制御サーバの動作を示すフローチャートである。

【図 1 0】

本発明の一実施例によるネットワークの動作を示すシーケンスチャートである。

【図 1 1】

本発明の他の実施例によるネットワークの構成を示すブロック図である。

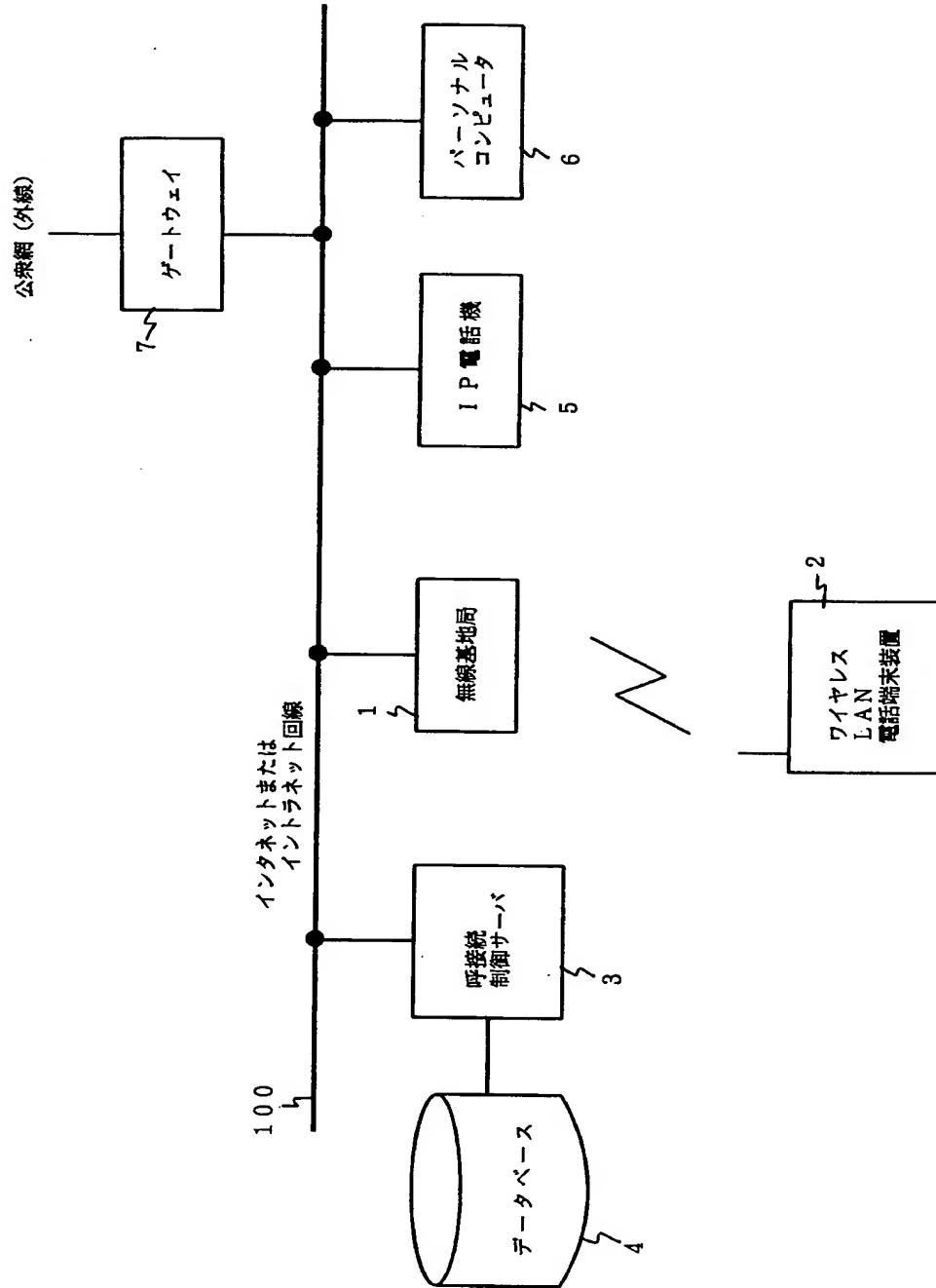
【符号の説明】

- 1 無線基地局
- 2 ワイヤレス LAN 電話端末装置
- 3 呼接続制御サーバ
- 4 データベース
 - 4 a 端末固有情報
 - 4 b 電話帳データ
 - 4 c 呼情報・ライン情報
 - 4 d 発着信履歴
 - 4 e 時間情報
- 5 IP 電話機
- 6 IP 電話ソフトウェアを具備するパーソナルコンピュータ
- 20 アンテナ部
 - 21 無線部
 - 22 CPU
 - 23 記憶部のプログラム領域
 - 23 a 動作プログラム
 - 23 b 呼制御プログラム

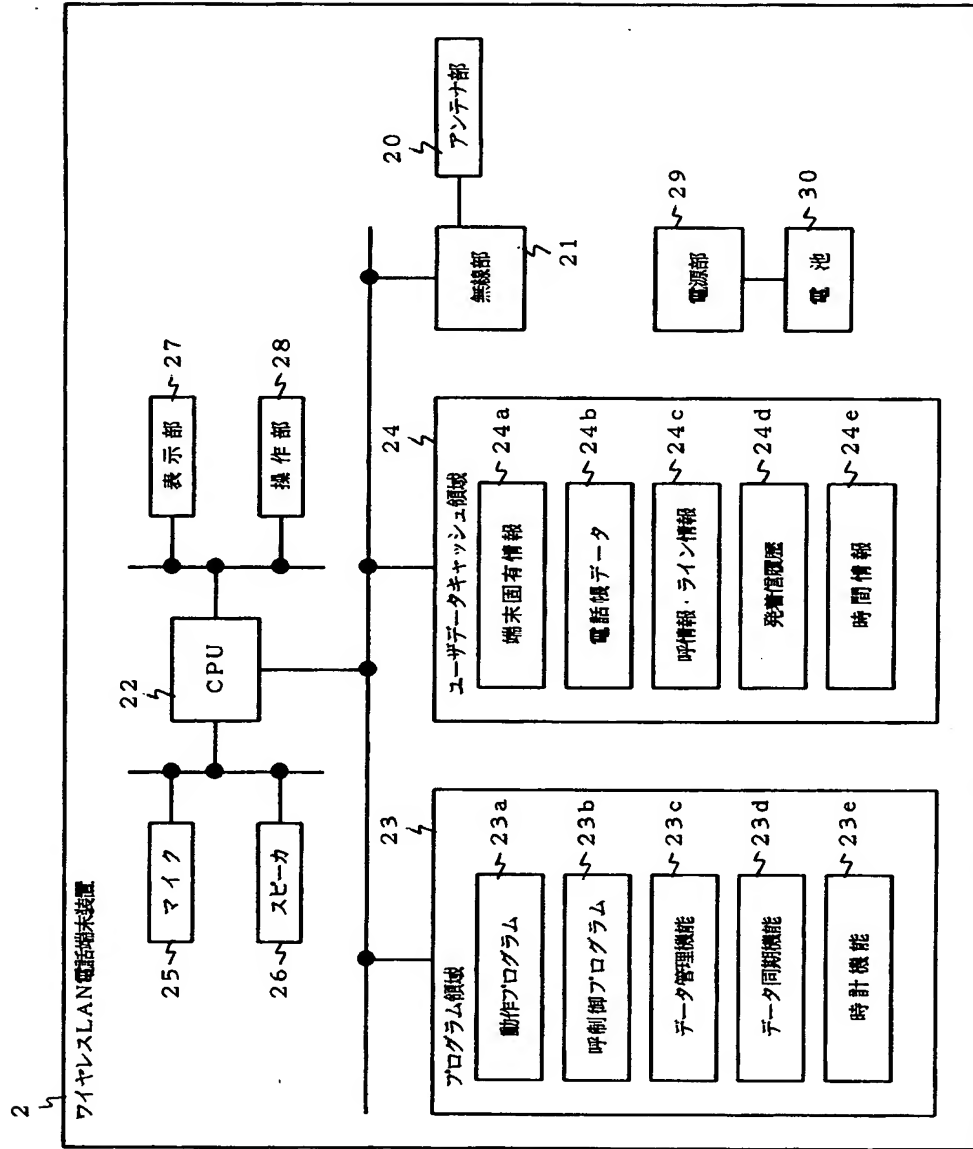
- 2 3 c データ管理機能
- 2 3 d データ同期機能
- 2 3 e 時計機能
- 2 4 記憶部のユーザデータキャッシュ領域
- 2 4 a 端末固有情報
- 2 4 b 電話帳データ
- 2 4 c 呼情報・ライン情報
- 2 4 d 発着信履歴
- 2 4 e 時間情報
- 2 5 マイク
- 2 6 スピーカ
- 2 7 表示部
- 2 8 操作部
- 2 9 電源部
- 3 0 電池
- 3 1 C P U
- 3 2 記憶装置インタフェース部
- 3 3 記憶部のプログラム領域
- 3 3 a 動作プログラム
- 3 3 b 呼制御プログラム
- 3 3 c データ管理機能
- 3 3 d データ同期機能
- 3 3 e 時計機能
- 3 4 ネットワークインタフェース部
- 1 0 0 インタネットまたはイントラネット回線

【書類名】 図面

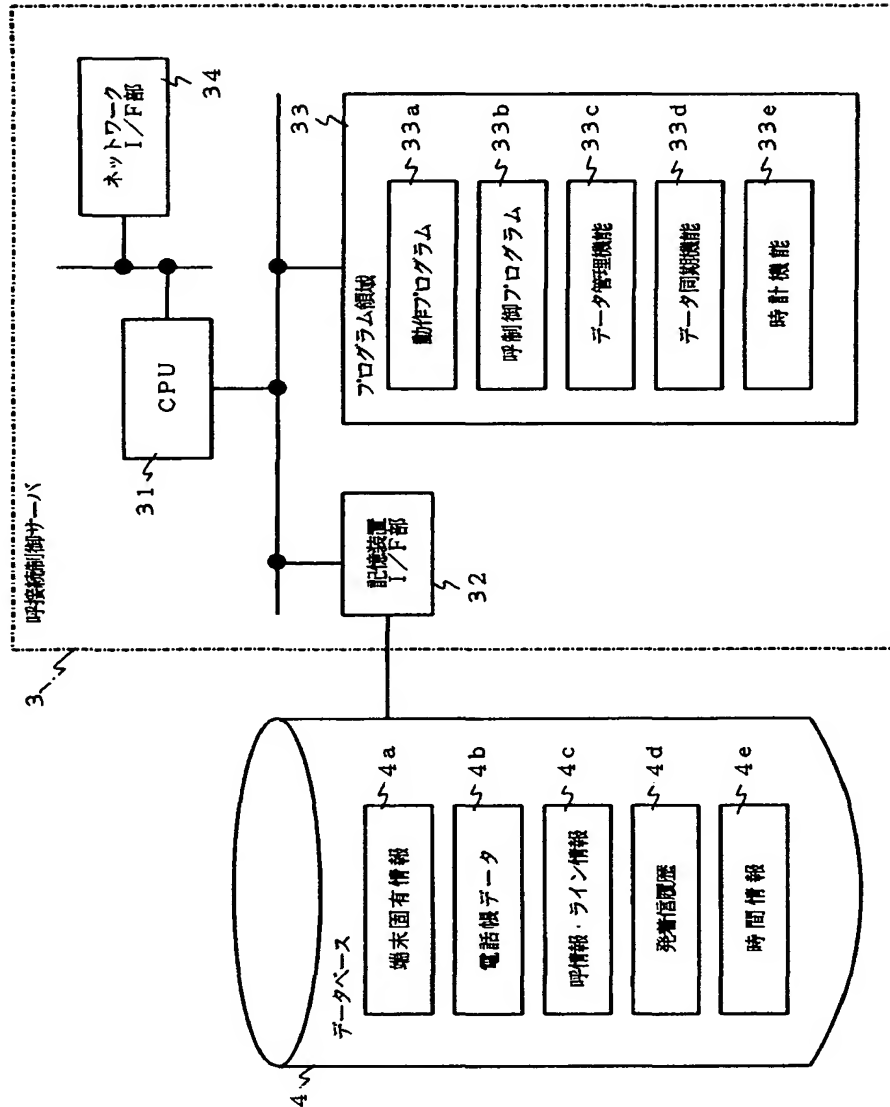
【図 1】



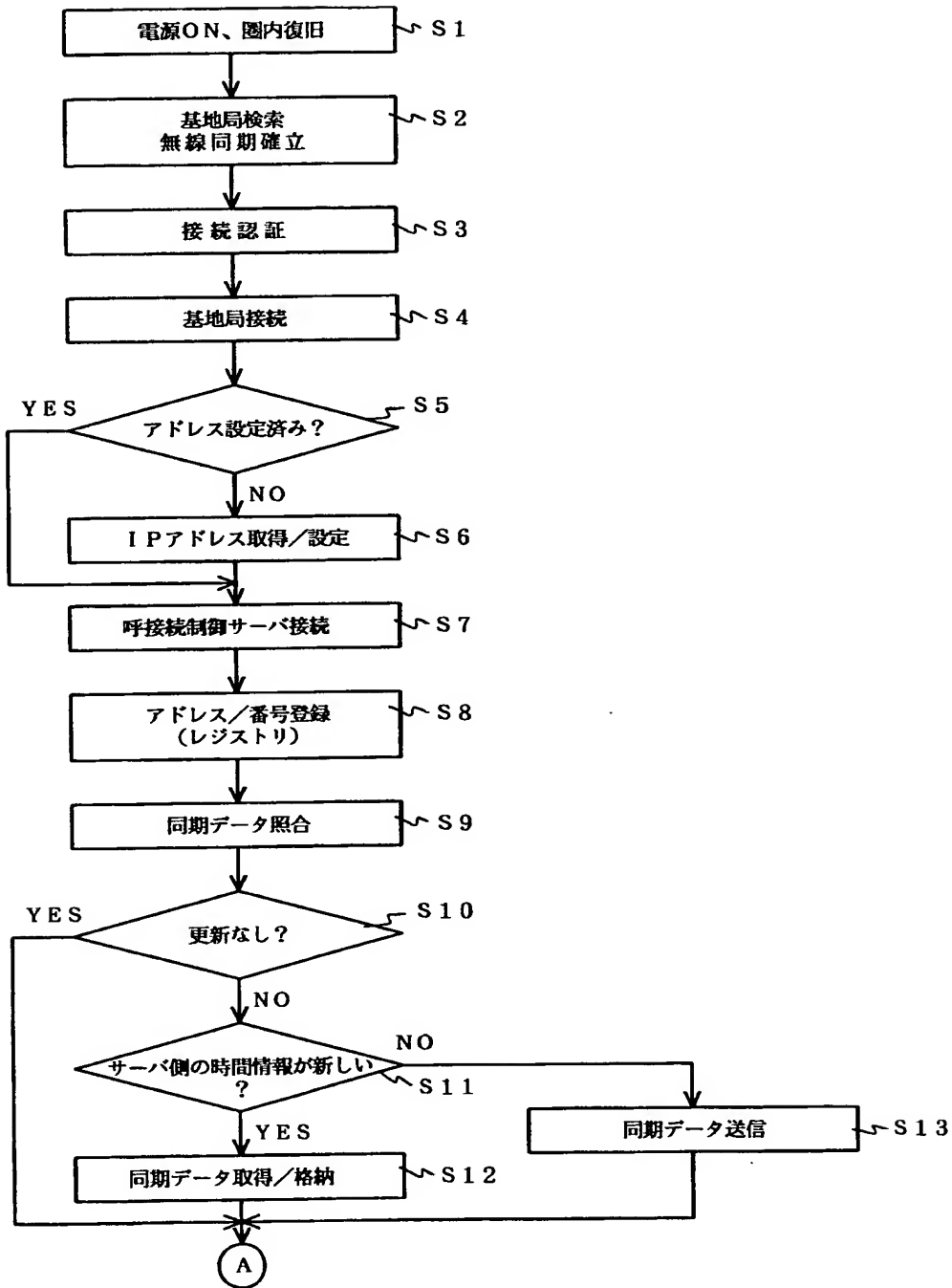
【図2】



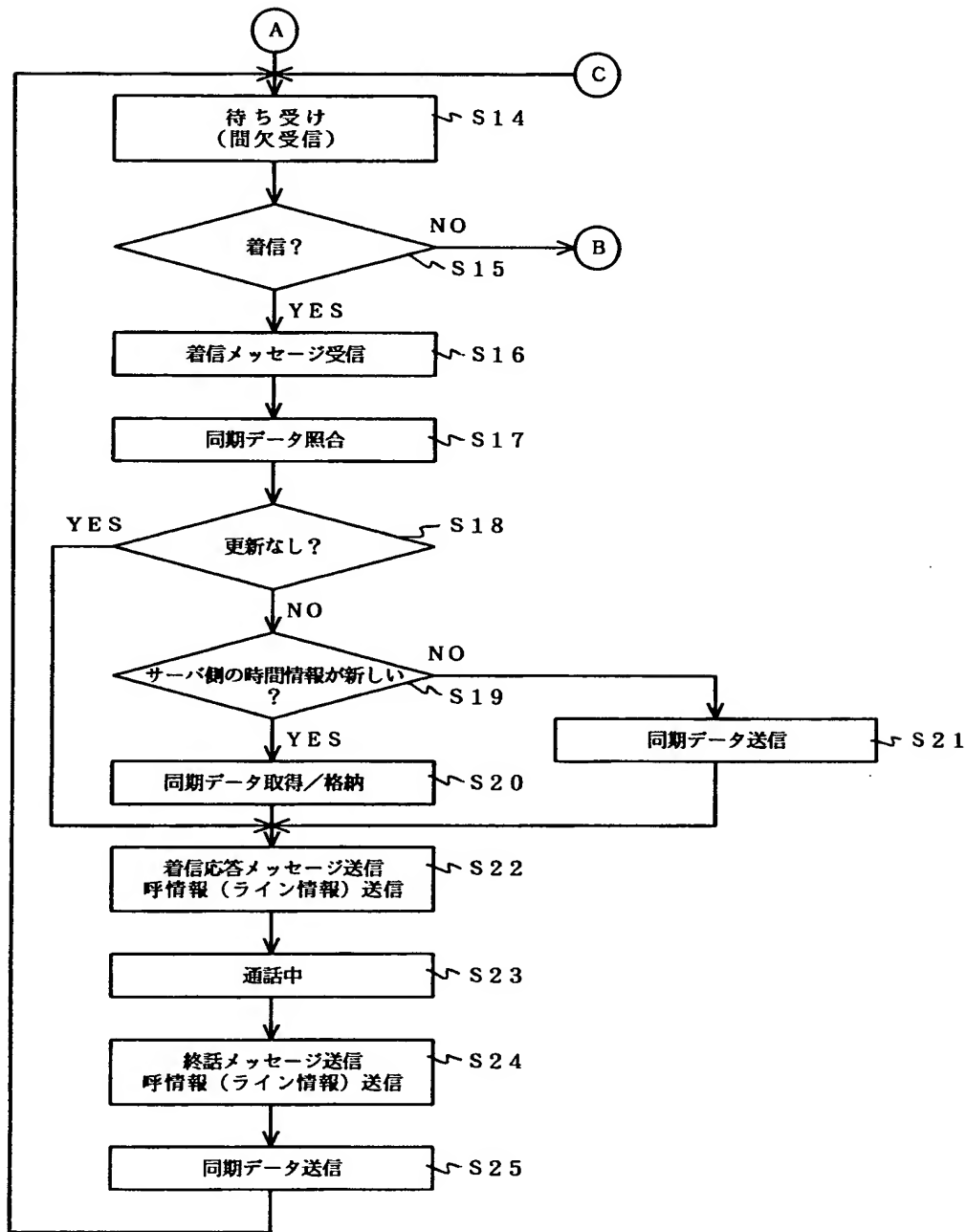
【図 3】



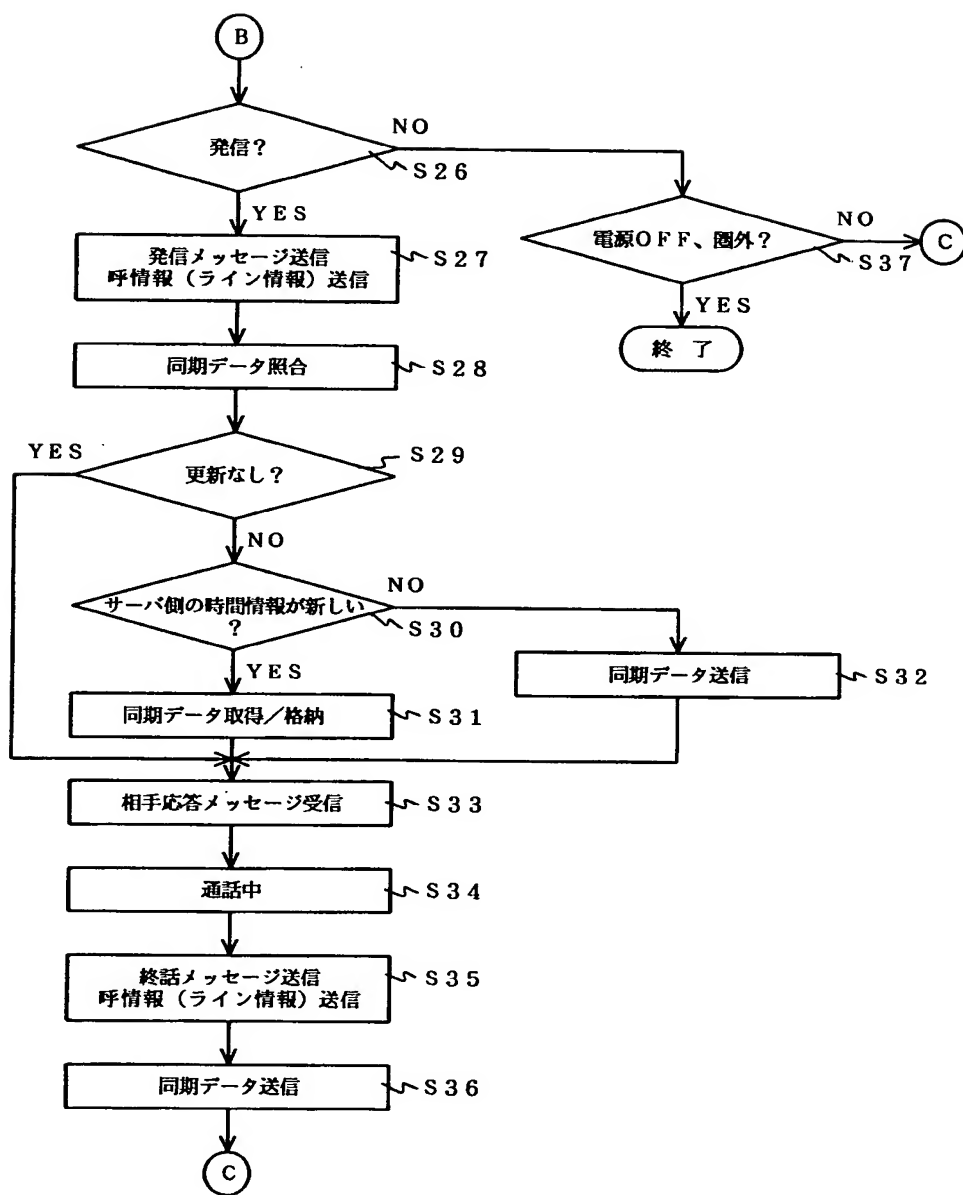
【図 4】



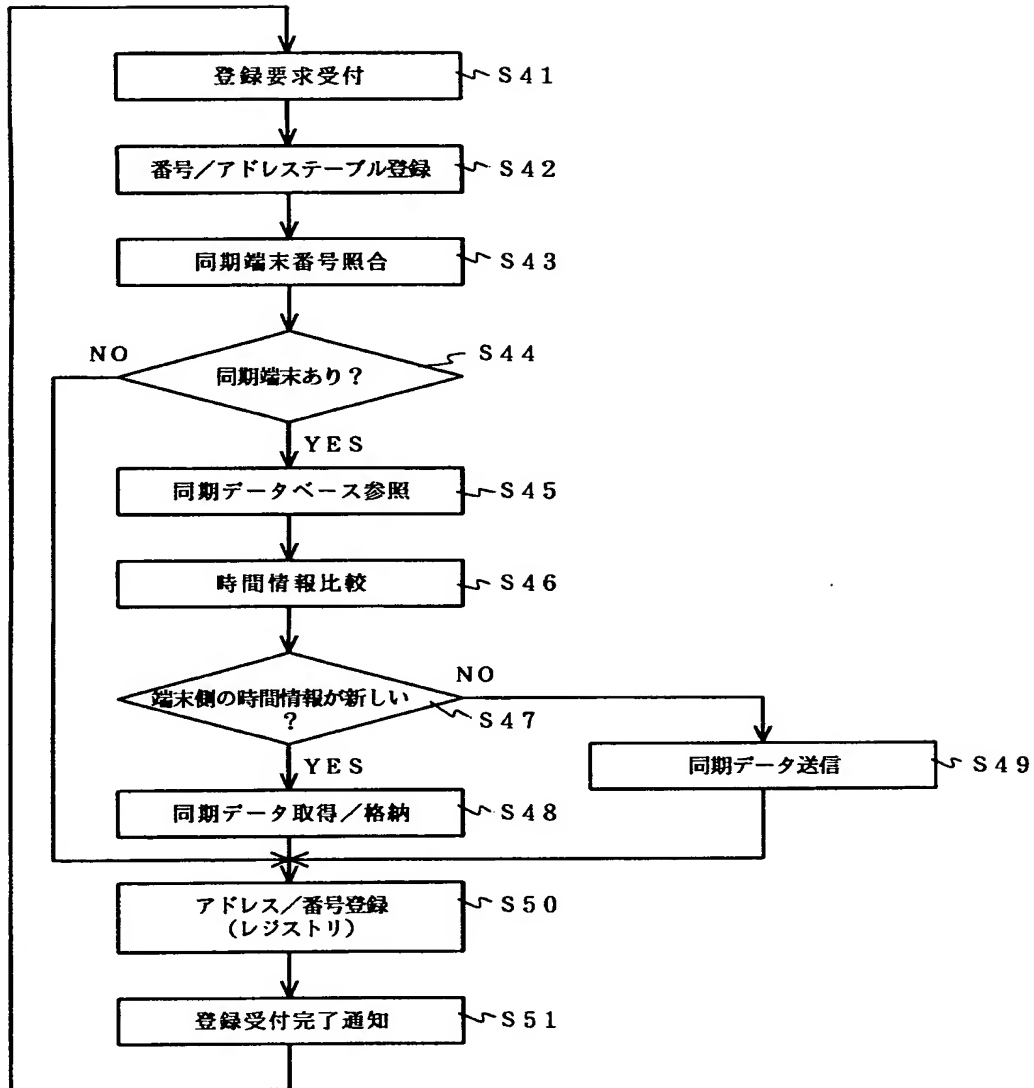
【図 5】



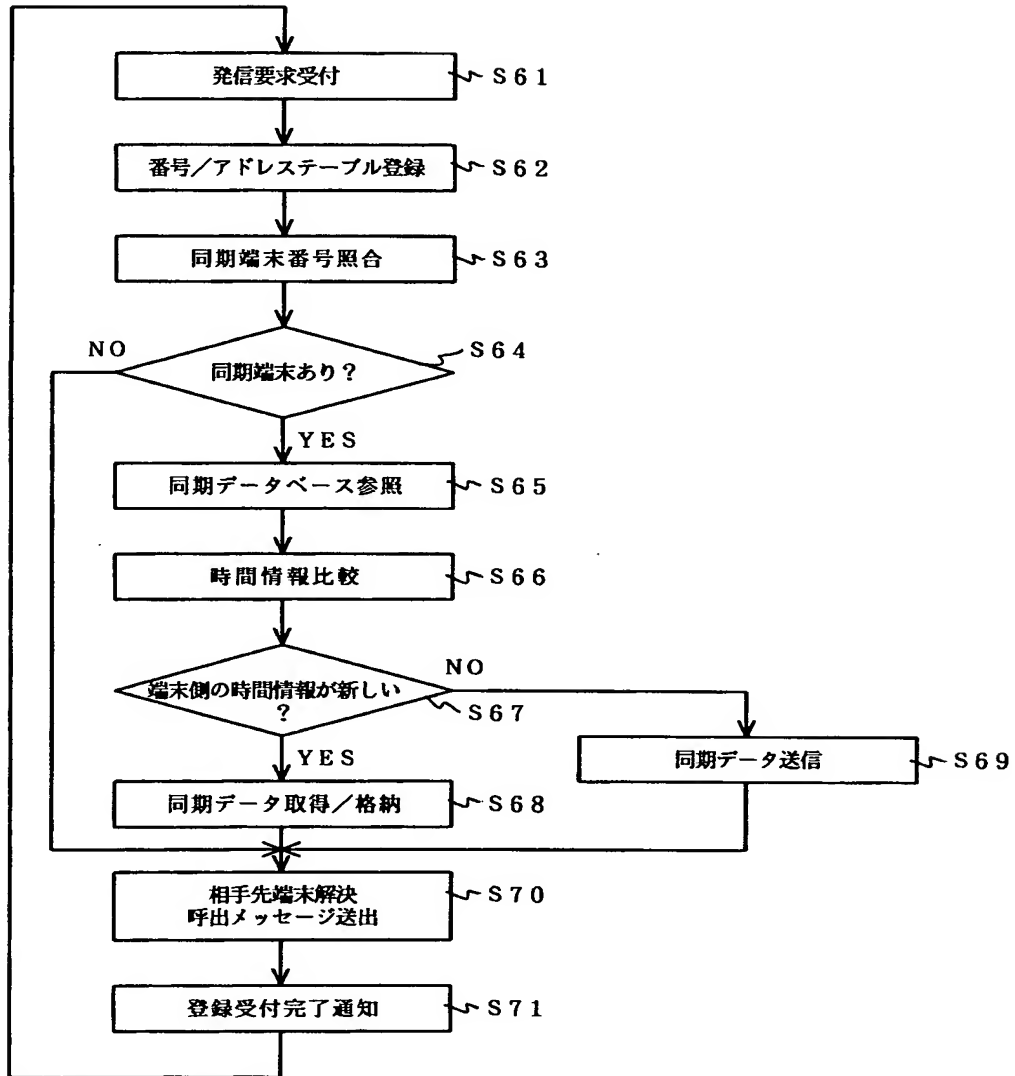
【図 6】



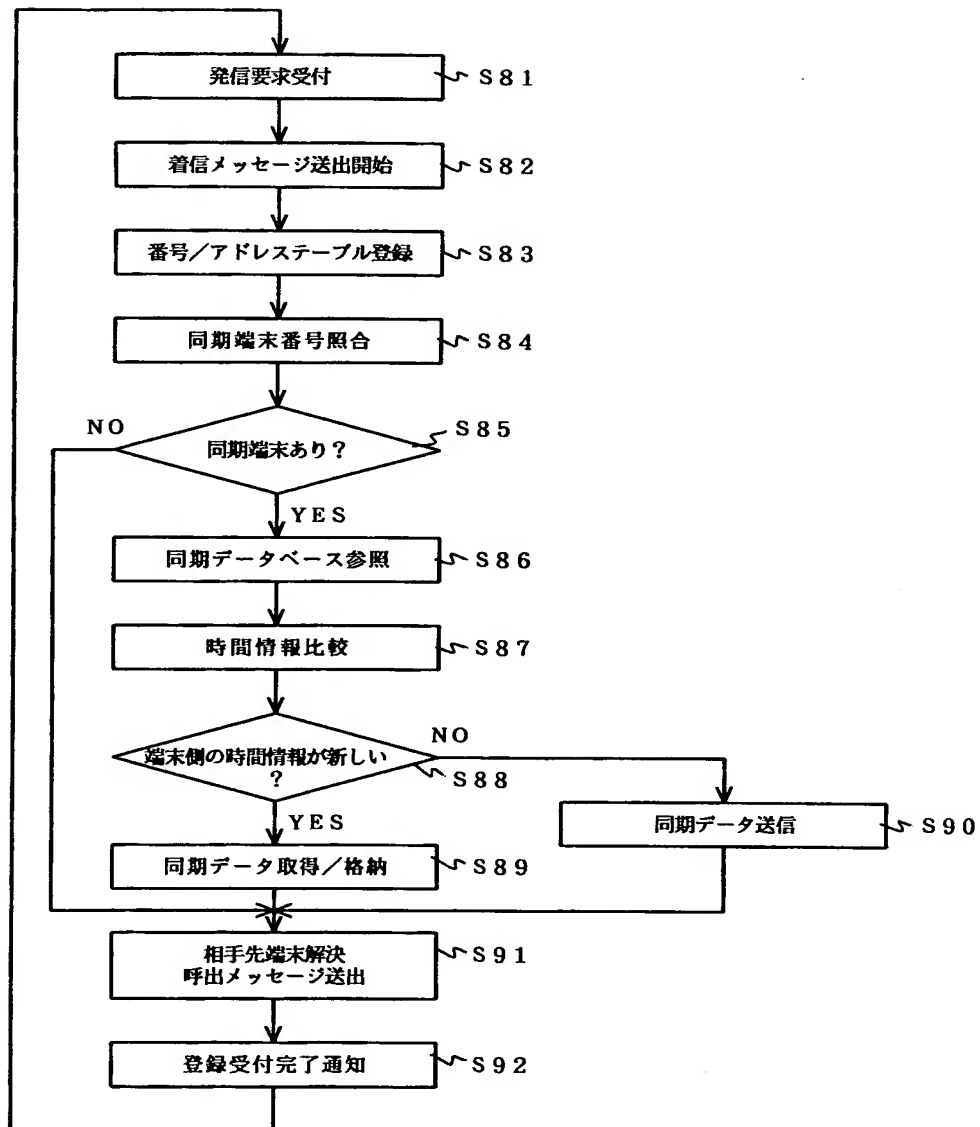
【図 7】



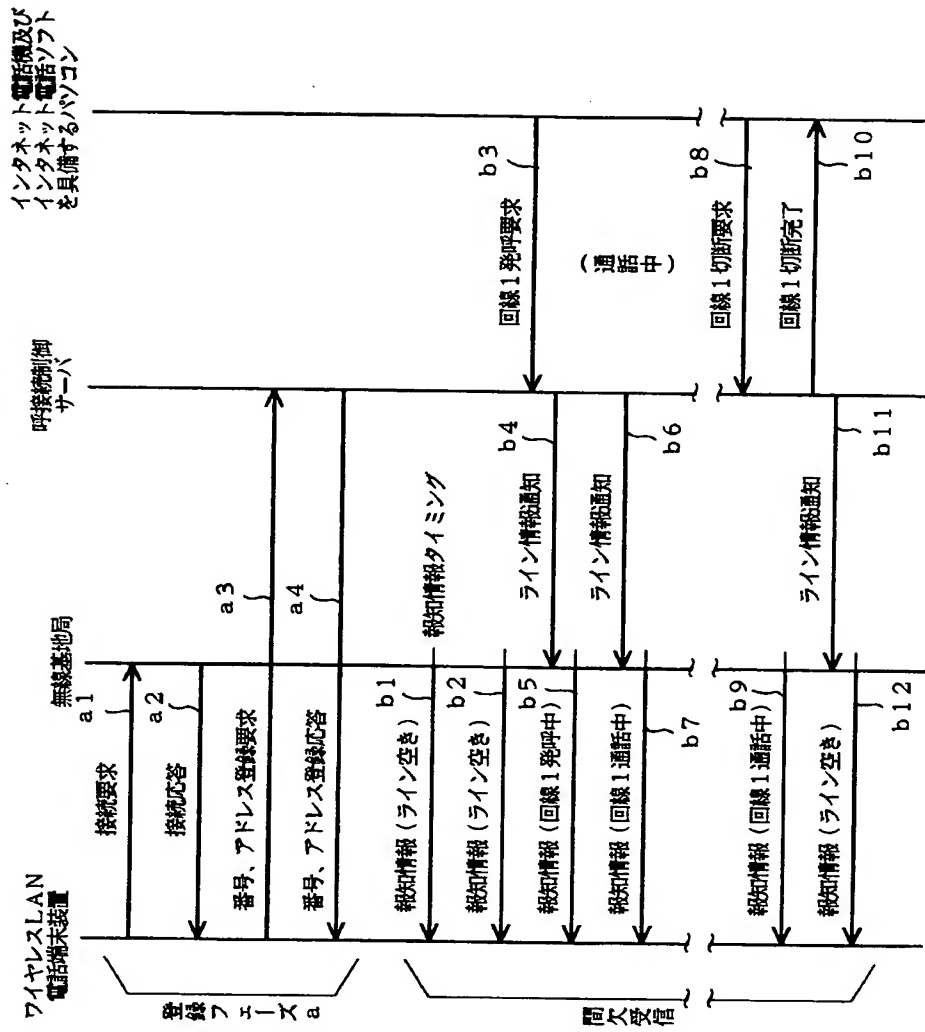
【図 8】



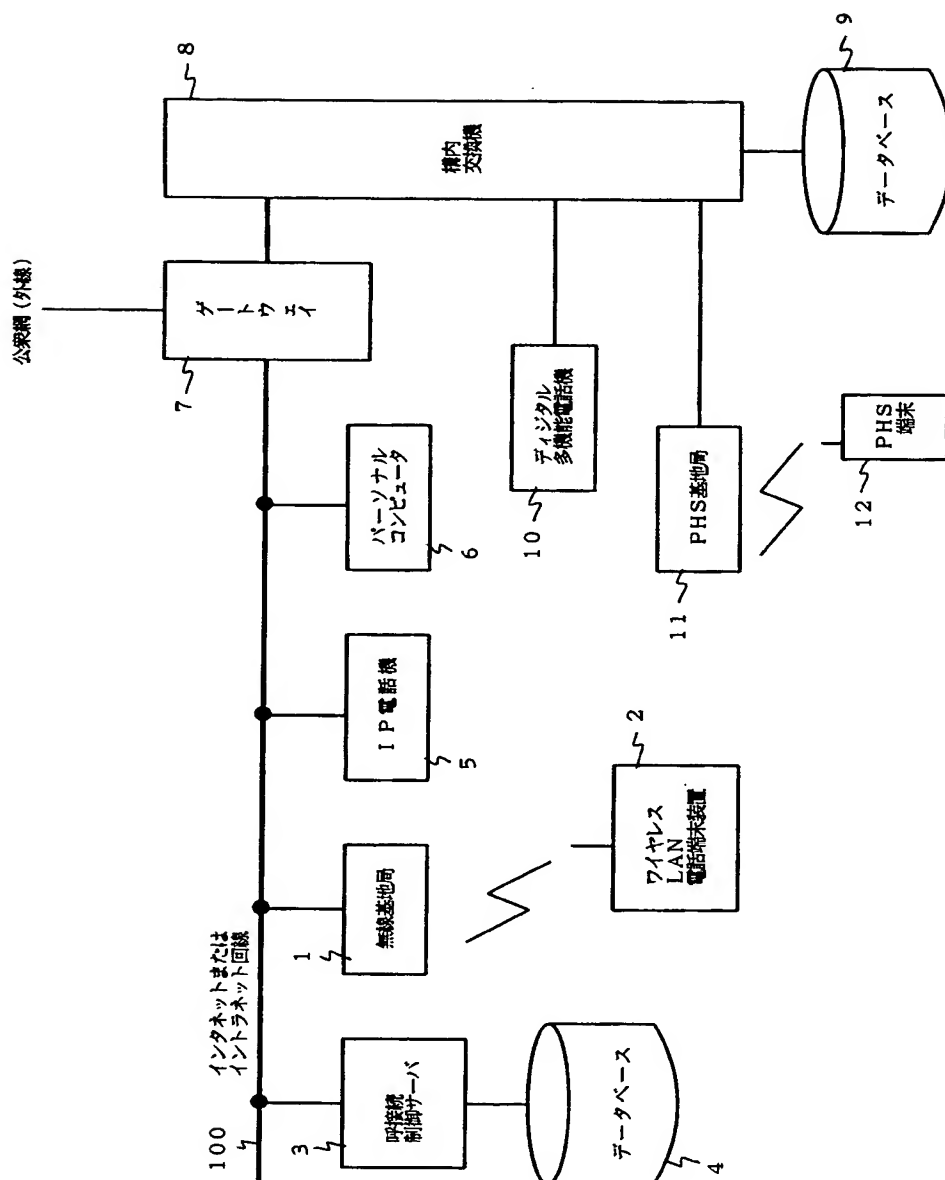
【図9】



【図10】



【図11】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 電話帳データ及び発信履歴、着信履歴を一元管理可能なワイヤレス LAN 電話端末装置を提供する。

【解決手段】 ワイヤレス LAN 電話端末装置 2 は無線基地局 1 との接続が完了すると、呼接続制御サーバ 3 のデータベース 4 へ電話番号と IP アドレスとの対応付けの要求を行う。呼接続制御サーバ 3 はデータベース 4 にワイヤレス LAN 電話端末装置 2 の電話番号と IP アドレスとを登録するとともに、予め設定されていた IP 電話機 5 またはパソコン 6 の履歴情報、電話帳データを時間情報とともにワイヤレス LAN 電話端末装置 2 へと伝送する。以後、ワイヤレス LAN 電話端末装置 2 はインターネットまたはイントラネット回線 1 0 0 に接続しているかぎり、発信、着信を呼接続制御サーバ 3 を介して行うため、呼の生起毎にデータベース 4 へと登録される。

【選択図】 図 1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [0 0 0 0 0 4 2 3 7]

1. 変更年月日	1 9 9 0 年 8 月 2 9 日
[変更理由]	新規登録
住 所	東京都港区芝五丁目 7 番 1 号
氏 名	日本電気株式会社